

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 15 NOV 2005



## PCT

WIPO

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P14866WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051718	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.08.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26.09.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04L29/06		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESellschaft ET AL.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  20.07.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  16.11.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Veen, G Tel. +31 70 340-3811 	

Best Available Copy

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/051718

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

### Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-11 eingegangen am 19.07.2005 mit Schreiben vom 18.07.2005

### Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/051718

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-11   |
|                                | Nein: Ansprüche      |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-11 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-11  |
|                                | Nein: Ansprüche:     |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: EP-A-0 813 327 (CANON KK) 17. Dezember 1997 (1997-12-17)  
D2: US 2002/157007 A1 (SASHIHARA TOSHIYUKI) 24. Oktober 2002 (2002-10-24)  
D3: US 2003/159034 A1 (SATO TAKAYUKI) 21. August 2003 (2003-08-21)  
D4: US 2003/056097 A1 (ARAKI MOTOHISA ET AL) 20. März 2003 (2003-03-20)

- 1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-11 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

- 1.1 In Bezug auf Anspruch 1 offenbart D1 (die Verweise in Klammern beziehen sich auf D1):

"Verfahren zum Übermitteln von Informationen über zumindest einen in zumindest einem gemäß dem Ethernet-Übertragungsverfahren (Spalte 3, Zeile 56) ausgestalteten Kommunikationsnetz (Sp.2,Z.4-5) angeordneten Teilnehmeranschluß (Sp.2,Z.6), bei dem den zumindest einen Teilnehmeranschluß repräsentierende Anschluß-Informationen (Sp.2,Z.6) an das Kommunikationsnetz übermittelt werden, und bei dem mit Hilfe der übermittelten Anschluß-Informationen die Authentizität der über den zumindest einen Teilnehmeranschluß zu übermittelnden Informationen überprüft wird (Sp.2,Z.8-9), dadurch gekennzeichnet,  
- daß die Informationen und die Anschluß-Informationen gemäß dem PPPoE-Übertragungsverfahren nach RFC 2516 über den zumindest einen Teilnehmeranschluß übermittelt werden (Sp.2,Z.1-12), und  
- daß die Anschluß-Informationen als "Relay Session ID Tag" in über den zumindest einen Teilnehmeranschluß an das Kommunikationsnetz übermittelte PPPoE-Active Discovery Meldungen eingefügt werden."

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von D1 durch die Wahl der benutzten Protokollen (PPP bzw. PPPoE). Da es sich hier nur handelt um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, kann Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT).

- 1.2 Die gleiche Begründung gilt entsprechend für die unabhängigen Ansprüche 9 und 11.
- 1.3 Die abhängigen Ansprüche 2-8 und 10 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe D1-D4 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

## Patentansprüche

1. Verfahren zum Übermitteln von Informationen über zumindest einen in zumindest einem gemäß dem Ethernet-  
5 Übertragungsverfahren ausgestalteten Kommunikationsnetz (OKN) angeordneten Teilnehmeranschluss (TA),  
bei dem den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) repräsentierende Anschluss-Informationen (port-id) an das Kommunikationsnetz (OKN, ASR) übermittelt werden, und  
10 bei dem mit Hilfe der übermittelten Anschluss-Informationen (port-id) die Authentizität der über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) zu übermittelnden Informationen überprüft wird,  
dadurch gekennzeichnet,  
15 - dass die Informationen und die Anschluss-Informationen (port-id) gemäß dem PPPoE-Übertragungsverfahren nach RFC 2516 über den zumindest einen Teilnehmeranschluss übermittelt werden,  
und  
20 - dass die Anschluss-Informationen (port-id) als "Relay Session ID TAG" in über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) an das Kommunikationsnetz (OKN, ASR) übermittelte PPPoE Active Discovery (PADI) Meldungen eingefügt werden.
- 25
2. Verfahren nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Anschluss-Informationen (port-id) als Port-Identifizierung oder PORT-ID ausgestaltet sind und/oder zu-  
30 mindest eine an den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) angeschlossene Teilnehmeranschlussleitung (TAL) repräsentiert.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2,  
35 dadurch gekennzeichnet,  
dass die übermittelten Anschluss-Informationen (port-id) im Kommunikationsnetz (OKN, ASR) gespeichert werden.

- 4.Verfahren nach Anspruch einem der vorherigen Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die zu übermittelnden Informationen im Rahmen einer Kom-  
munikationsbeziehung (PPPoE) über den zumindest einen Teil-  
nehmeranschluss (OKN) übermittelt werden, wobei die An-  
schluss-Informationen (port-id) zumindest beim Aufbau der  
Kommunikationsbeziehung (PPPoE) an das Kommunikationsnetz  
(BKN, ASR) übermittelt werden.
- 5.Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass der zumindest eine Teilnehmeranschluss, (TA) einer im  
Kommunikationsnetz (OKN) angeordneten Vermittlungseinrichtung  
(VE) zugeordnet ist, wobei durch die Vermittlungseinrichtung  
(VE) die Anschluss-Informationen (port-id) in die PPPoE Acti-  
ve Discovery (PADI) Meldungen eingefügt und an ein in dem zu-  
mindest einem Kommunikationsnetz (OKN) angeordnetes und den  
Zugang zu dem zumindest einem Kommunikationsnetz (OKN, IP)  
steuerndes Zugangs-Netzwerkelement (ASR) weitervermittelt  
werden.
- 6.Verfahren nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass im Zugangs-Netzwerkelement (ASR) die "Relay Session ID  
TAG"-Informationen in den übermittelten PPPoE Active Discove-  
ry (PADI) Meldungen erfasst, die Anschluss-Informationen  
(port-id) extrahiert und die extrahierten Anschluss-  
Informationen (port-id) vom Zugangs-Netzwerkelement (ASR) an  
ein im Kommunikationsnetz (OKN) angeordnetes Authentifizie-  
rungs-Netzwerkelement (RADS) übermittelt werden, wobei vom  
Authentifizierungs-Netzwerkelement (RADS) mit Hilfe der über-  
mittelten Anschluss-Informationen (port-id) die Authentizität  
der zu übermittelnden Informationen überprüft wird.
- 7.Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,

dass über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) zumindest ein Teilnehmer an das Kommunikationsnetz (OKN) angeschlossen ist,

5 dass die Überprüfung der Authentizität mit Hilfe der übermittelten Anschluss-Informationen (port-id) und mit Hilfe von den zumindest einen Teilnehmer repräsentierenden Teilnehmer-Informationen erfolgt.

8.Verfahren nach Anspruch 7,

10 dadurch gekennzeichnet,

dass die Teilnehmer-Informationen zumindest einen Benutzernamen und zumindest ein Passwort umfassen.

9.Kommunikationsanordnung zum Übermitteln von Informationen

15 über zumindest einen in zumindest einem gemäß dem Ethernet-Übertragungsverfahren ausgestalteten Kommunikationsnetz (OKN) angeordneten Teilnehmeranschluss (TA),

mit Mitteln (EM) zum Übermitteln von den zumindest einen Teilnehmeranschluss repräsentierenden Anschluss-Informationen

20 (port-id) an das Kommunikationsnetz (OKN),

mit im Kommunikationsnetz (OKN) angeordneten Authentifizierungsmitteln (RADS) zur Überprüfung der Authentizität der über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) zu übermittelnden Informationen mit Hilfe der übermittelten Anschluss-

25 Informationen (port-id),

dadurch gekennzeichnet,

- dass das Kommunikationsnetz derart ausgestaltet ist, dass die zu übermittelnden Informationen gemäß dem PPPoE-Übertragungsverfahren nach RFC 2516 über den zumindest einen Teilnehmeranschluss TA) übermittelt werden, und

30 - dass die Mittel (EM) zum Übermitteln der Anschluss-Informationen (port-id) derart ausgestaltet sind, dass durch diese die Anschluss-Informationen (port-id) als "Relay Session ID TAG" in über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) an das Kommunikationsnetz (OKN, ASR) übermittelte PPPoE Active Discovery (PADI) Meldungen eingefügt werden.

10. Kommunikationsanordnung nach Anspruch 9,  
dadurch gekennzeichnet,

dass der zumindest eine Teilnehmeranschluss und die Mittel  
(EM) zum Übermitteln der Anschluss-Informationen (port-id)

5 einer in dem Kommunikationsnetz angeordneten Vermittlungseinrichtung (VE) zugeordnet ist.

11. Kommunikationseinrichtung für eine Kommunikationsanordnung  
zum Übermitteln von Informationen über zumindest einen in zu-  
10 mindest einem gemäß dem Ethernet-Übertragungsverfahren ausgestalteten Kommunikationsnetz (OKN) angeordneten Teilnehmeranschluss (TA),

mit der Kommunikationseinrichtung zugeordneten Mitteln (EM)  
zum Übermitteln von den zumindest einen Teilnehmeranschluss

15 repräsentierenden Anschluss-Informationen (port-id) an das anschließbare Kommunikationsnetz (OKN), wobei in dem Kommunikationsnetz (OKN) Authentifizierungsmitteln (RADS) zur Überprüfung der Authentizität der über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) zu übermittelnden Informationen mit Hilfe der übermittelten Anschluss-Informationen (port-id) angeordnet sind,

dadurch gekennzeichnet,

- dass das Kommunikationsnetz derart ausgestaltet ist, dass  
die zu übermittelnden Informationen gemäß dem PPPoE-

25 Übertragungsverfahren nach RFC 2516 über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) übermittelt werden, und

- dass die Mittel (EM) zum Übermitteln der Anschluss-  
Informationen (port-id) derart ausgestaltet sind, dass

30 durch diese die Anschluss-Informationen (port-id) als "Relay Session ID TAG" in über den zumindest einen Teilnehmeranschluss (TA) an das Kommunikationsnetz (OKN, ASR) übermittelte PPPoE Active Discovery (PADI) Meldungen eingefügt werden.

35

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**